

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

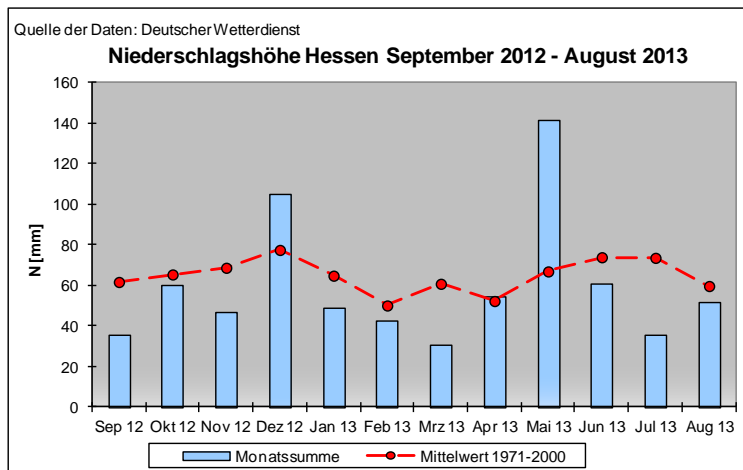


August
2013

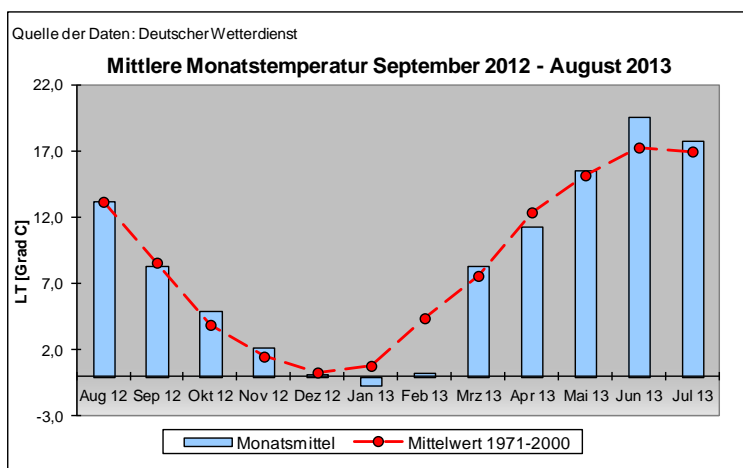
1. Witterung

etwas zu trocken und zu warm

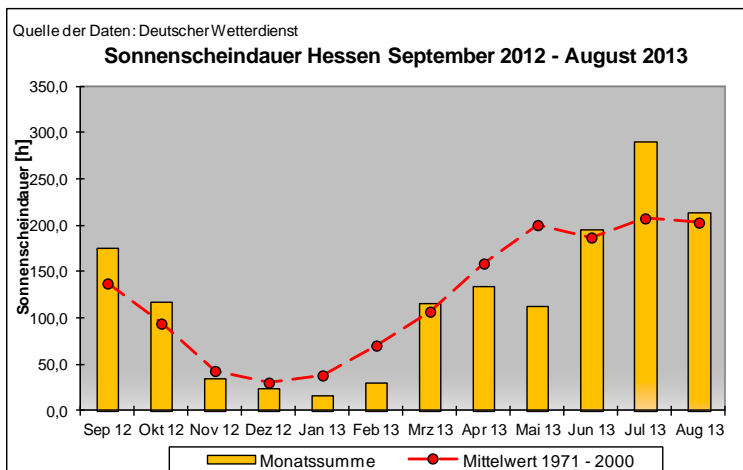
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im August 52 mm und lag damit 13 % unter dem langjährigen Mittelwert für den Monat (Reihe 1971 - 2000).



Die Mitteltemperatur für Hessen lag im August bei 17,8 °C. Damit war der Berichtsmonat im Jahr 2013 um 0,8°C wärmer als im Mittel der Referenzperiode 1971 bis 2000.

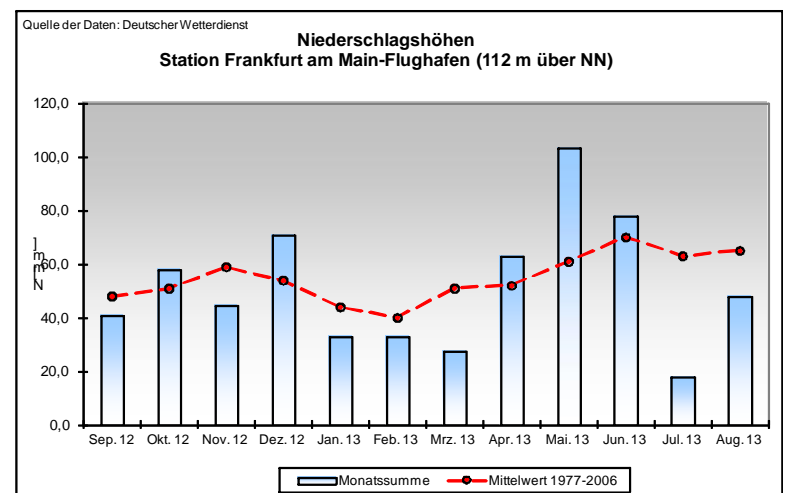
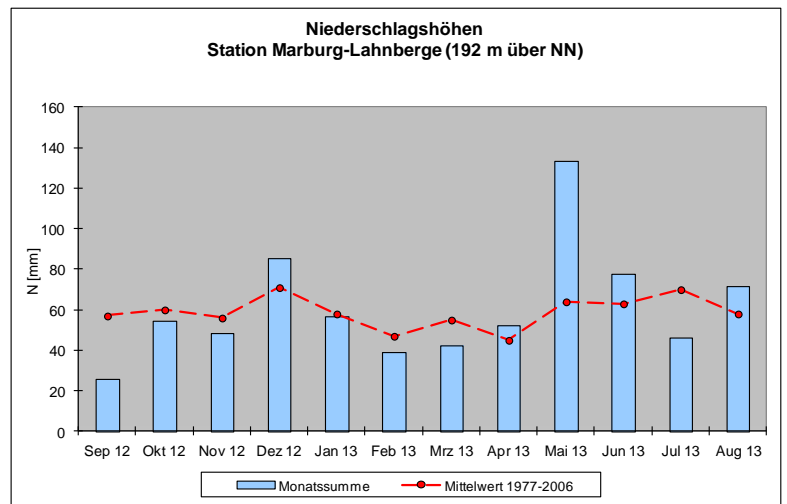
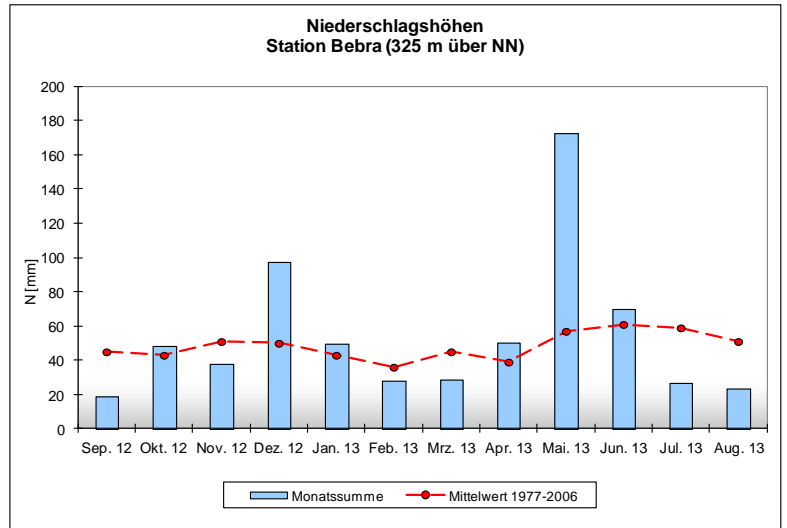


Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 214,8 Stunden. Das sind fast 12 Stunden oder ca. 6 % mehr als der mehrjährige Durchschnitt der langjährigen Reihe.

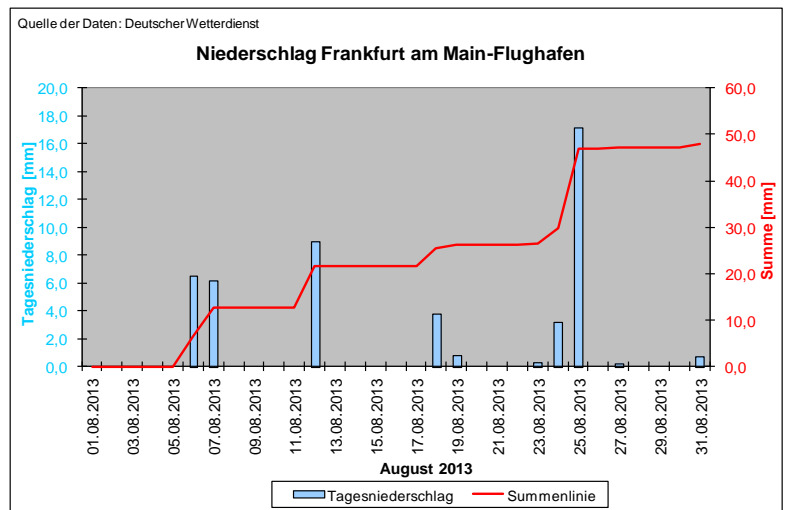


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

Im August unterschritt der Monatsniederschlag an den Stationen in Bebra (54%), in Frankfurt am Main-Flughafen (26%) den langjährigen Monatsmittelwert; in Marburg-Lahnberge (24%) lag er darüber.

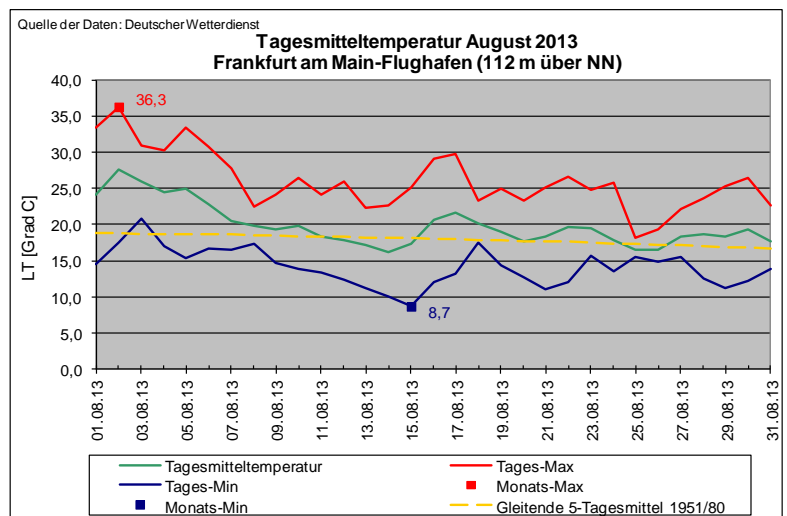


Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im August 2013 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 2.08. mit 36,3 °C. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 15.08. mit einem Wert von 8,7 °C gemessen.

Es gab im August drei Sommertage (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25,0°C) und sechs heiße Tage (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 30,0°C).



2. Grundwasser

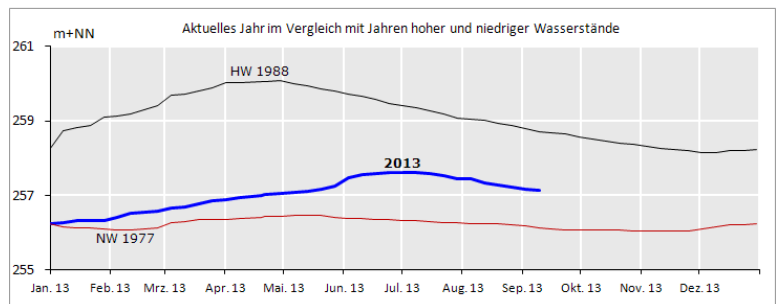
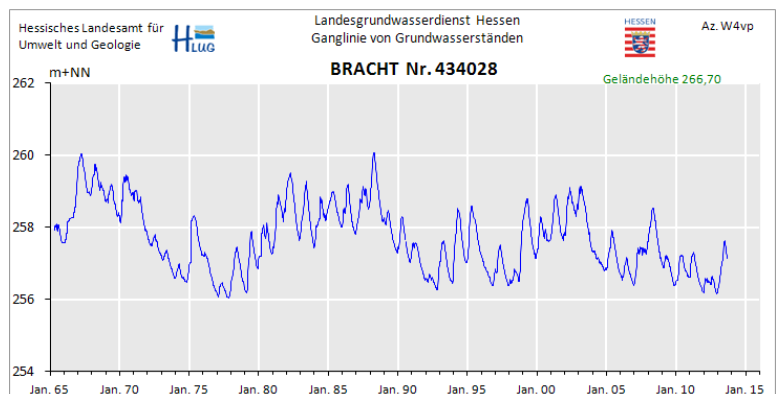
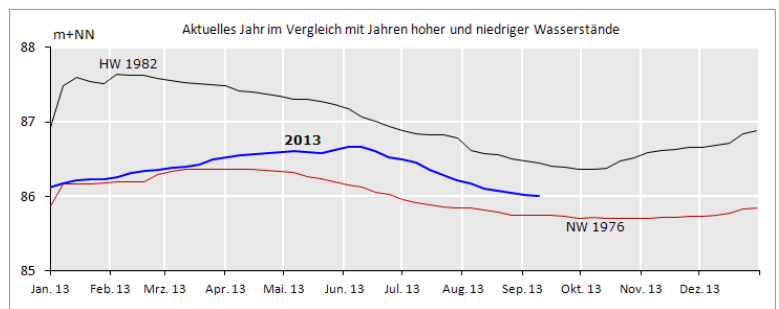
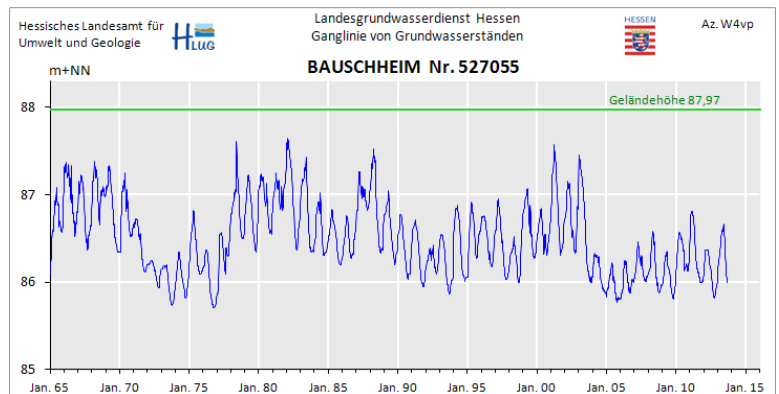
Sinkende Grundwasserstände und abnehmende Quellschüttungen

Ausgehend von niedrigen bis unterdurchschnittlichen Grundwasserständen begann das Jahr 2013 mit einem Anstieg der Grundwasserstände, und die Quellschüttungen nahmen zu. Bis zum Juni erreichten die Grundwasserstände und Quellschüttungen ein der Jahreszeit entsprechendes mittleres Niveau. Seitdem sanken die Grundwasserstände, und die Quellschüttungen nahmen ab. Es ist zu erwarten, dass diese im Sommer normale sinkende Tendenz bis zum Spätherbst anhält.

Die Grundwasserstände in **Mittel- und Nordhessen** stiegen seit Anfang 2013 von teilweise sehr niedrigen auf mittlere Grundwasserstände an. Seit Juli sinken sie und die Schüttung der Quellen nehmen wieder ab. Beispiel: Bracht Nr. 434028: das Grundwasser stieg von tiefstem Wasserspiegel bis auf mittleres Niveau an und sinkt seit Juli ab.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, gab es aufgrund hoher Niederschläge Ende Mai einen für diese Jahreszeit ungewöhnlichen Anstieg des Grundwassers. Vor allem in Messstellen mit geringen Grundwasserflurabständen stieg das Wasser schnell an. Es sind folgende Details zu beobachten:

In der Nähe des Rheins stieg das Grundwasser im Juni in Folge hoher Niederschläge und des Hochwassers des Rheins rasch und hoch an. Das Grundwasser konnte nicht weiter in den Rhein abfließen und staute sich auf. Im August sank das Grundwasser, es liegt aber weiterhin auf überdurchschnittlich hohem Niveau.

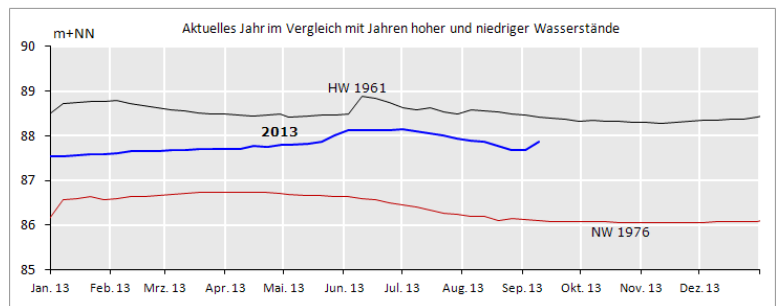
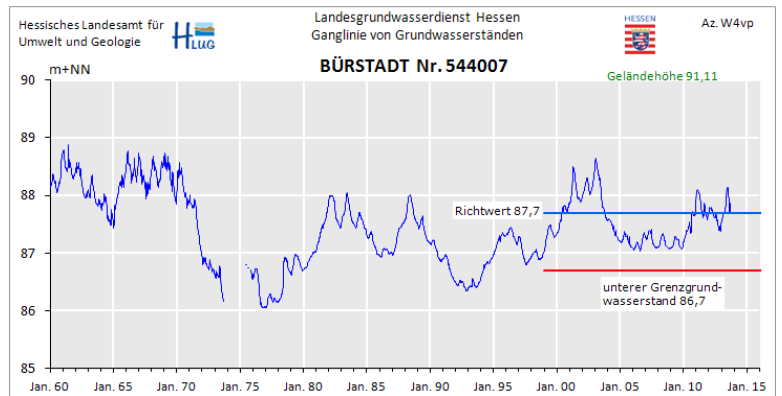


Im **südlichen Maingebiet** sind die Grundwasserstände seit 2003 niedrig. Seit Anfang 2013 stiegen sie langsam und stetig auf mittlere Höhe an. Im Juli sanken sie.
Beispiel: Bauschheim Nr. 527055

Die Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten stiegen seit Anfang 2013 und erreichten in den niederschlagsreichen Tagen im Mai und Juni hohe Grundwasserstände, so dass es wieder zu Vernässungen in Kellern und auf Ackerflächen kam. Im Juli sank das Grundwasser. Es liegt aber weiterhin auf überdurchschnittlich hohem Niveau.

Im mittleren Teil des Gebietes, zwischen Einhausen, Groß-Rohrheim, Gernsheim, Pfungstadt und Griesheim, steht das Grundwasser über dem Niveau der mittleren Richtwerte für die Grundwasserbewirtschaftung. Die Steuerung durch Infiltration und Grundwasserentnahmen zeigt hier die gewünschte Wirkung.

Im **südlichen hessischen Ried** lagen die Grundwasserstände seit Anfang 2013 über den jahreszeitlichen Mittelwerten. Im August sank das Grundwasser langsam ab.
Beispiel: Bürstadt Nr. 54407



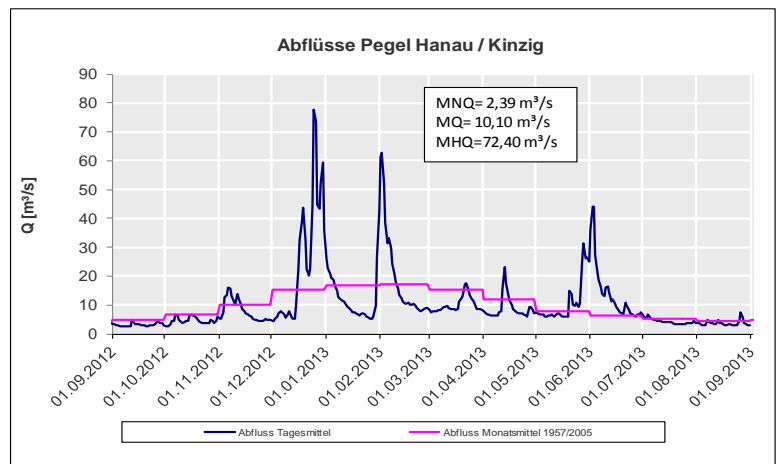
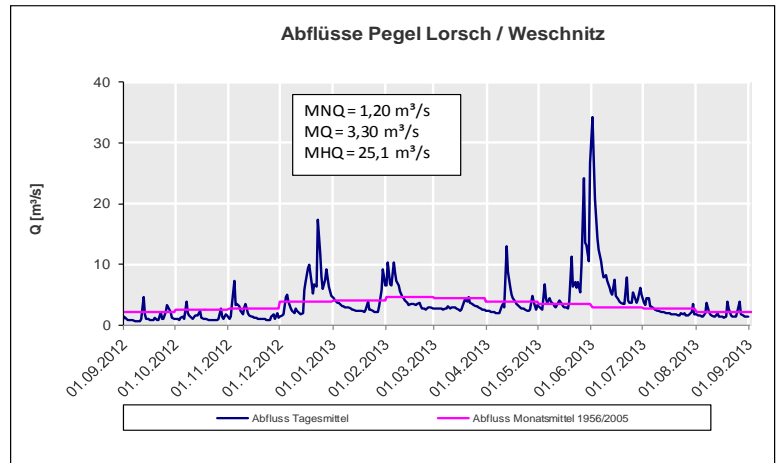
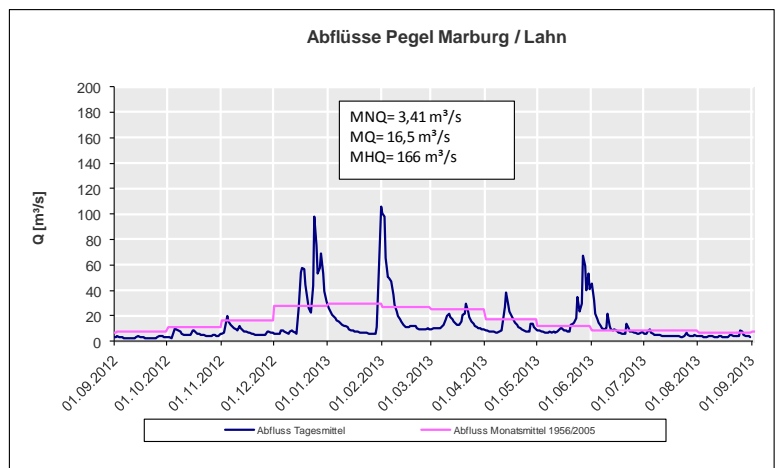
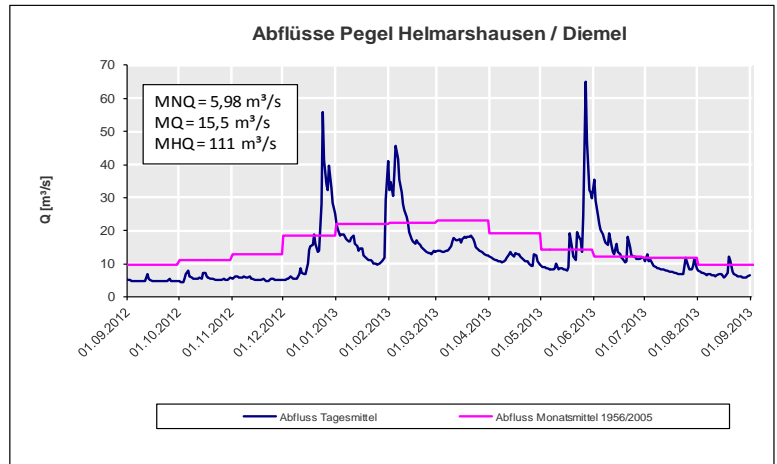
3. Oberirdische Gewässer

Geringe Abflüsse

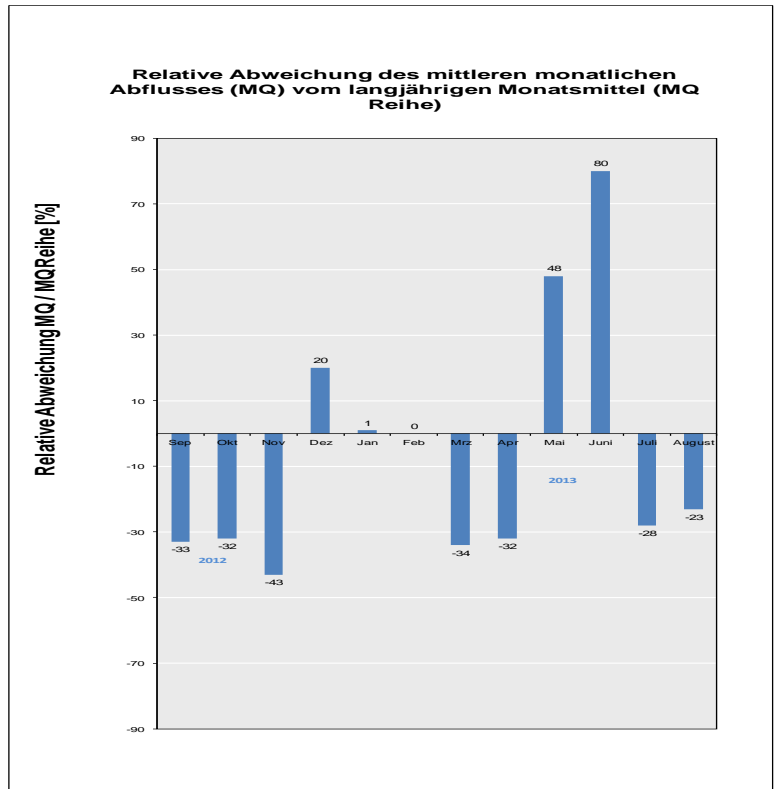
Das insgesamt sehr warme, trockene und sonnenreiche Wetter vom Vormonat Juli setzte sich im August 2013 fort. In den hessischen Wasserläufen ist ein weiterer Rückgang der mittleren Wasserführung an ausgewählten Pegeln gegenüber dem Vormonat Juli zu beobachten.

Die Monatsmittel der Abflüsse, blieben unter dem langjährigen mittleren monatlichen Abfluss (MQ).

Die geringsten Tagesmittelabflüsse im August blieben außer an der Kinzig unter dem langjährigen monatlichen Niedrigwasserabfluss (MNQ_{Mo}). An Mümling, Nidda und Diemel wurde auch der langjährige jährliche Niedrigwasserabfluss (MNQ) unterschritten.



Die langjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse des Monats August wurden im Landesdurchschnitt um 23 % unterschritten.



4. Talsperren

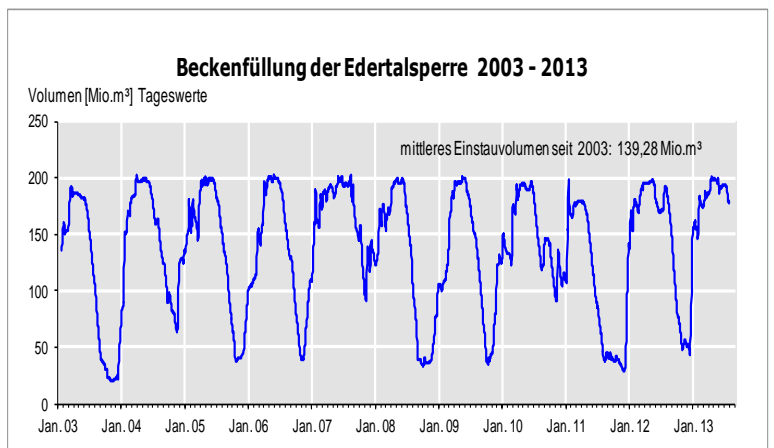
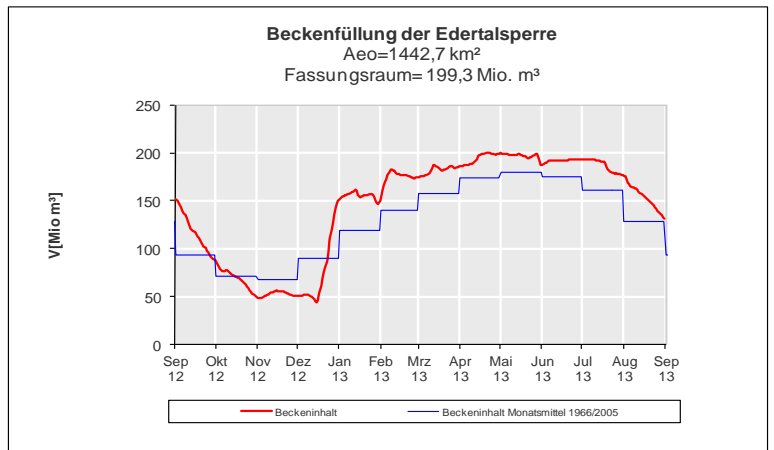
Abnehmender Inhalt

Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre fiel konstant von 176 Mio. m³ (88 %) bis zum Monatsende auf 131 Mio. m³ (66 %).

Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 154 Mio. m³ (77 %) gegenüber 127 Mio. m³ (64 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 68,5 Mio. m³.

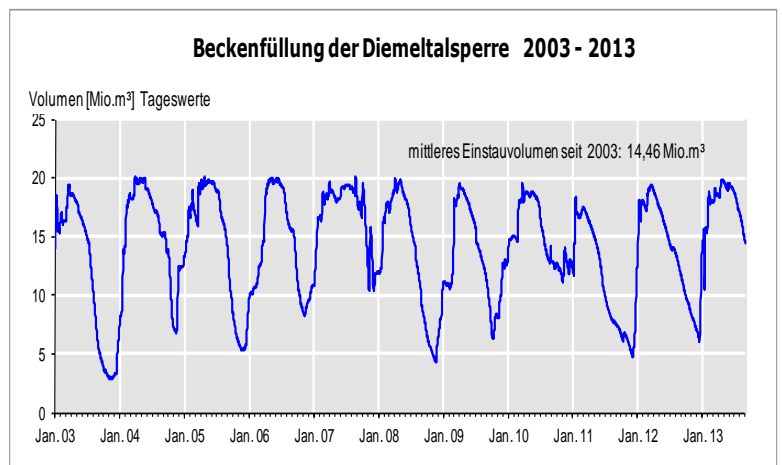
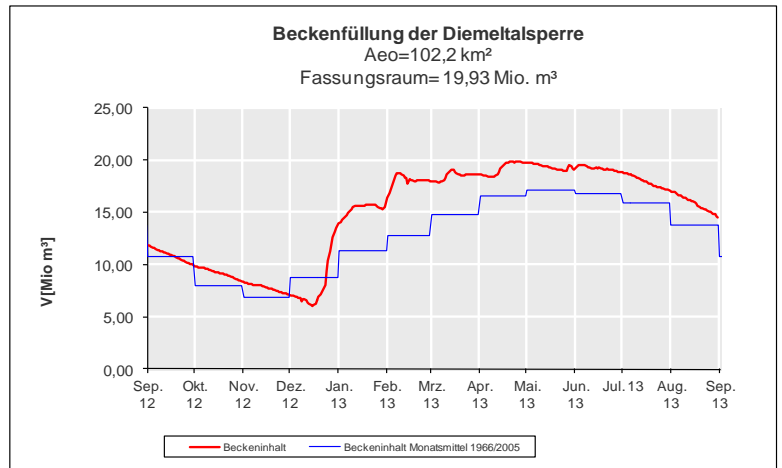


kontinuierlich abnehmender Inhalt

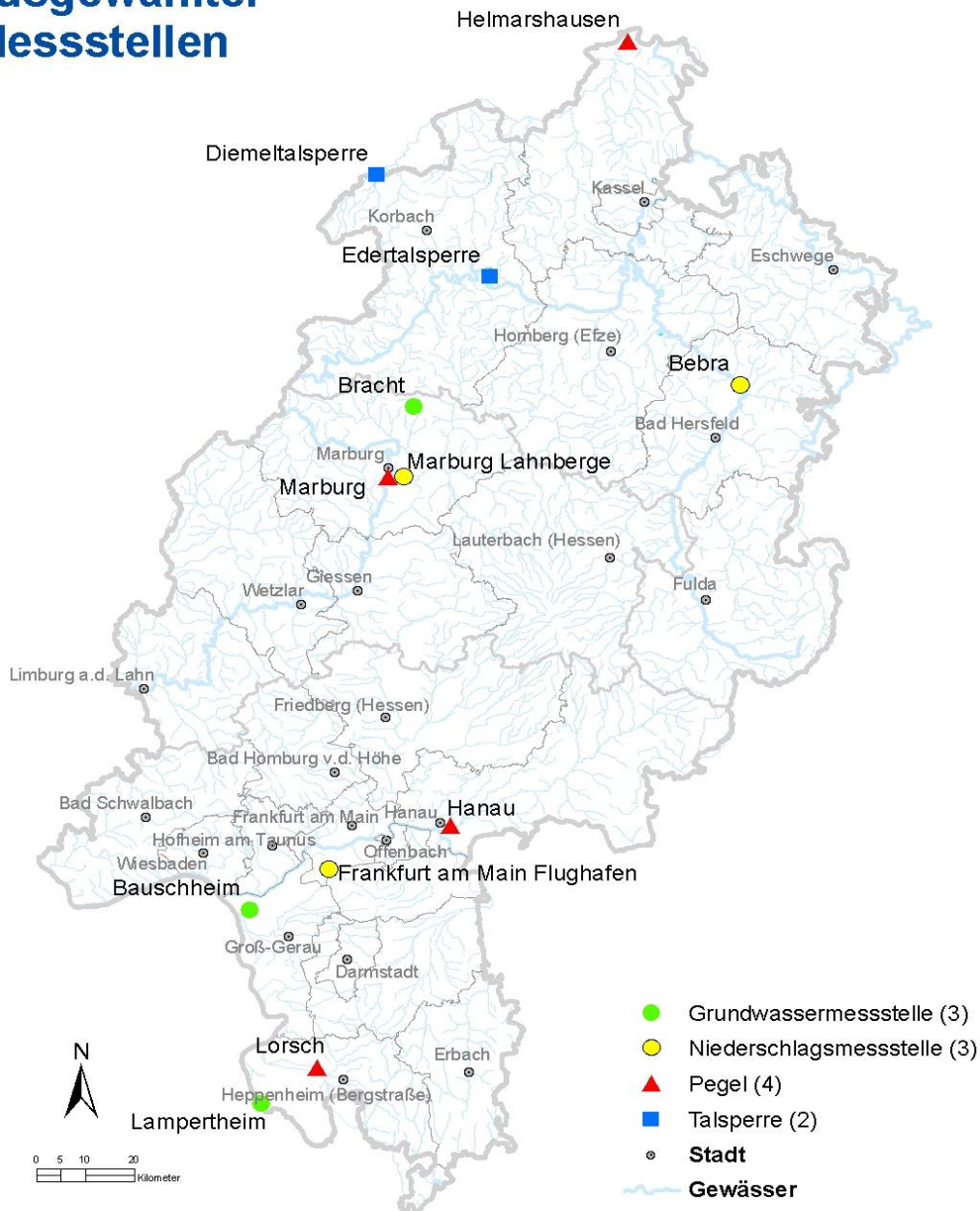
Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre fiel kontinuierlich von ca. 17 Mio. m³ (85 %) bis zum Monatsende auf 14,5 Mio. m³ (73 %) ab. Die durchschnittliche Füllung betrug 15,8 Mio. m³ (79 %) und lag damit über den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 13,9 Mio. m³ (ca. 70 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende 5,4 Mio. m³.



Standorte ausgewählter Messstellen



Messgröße	Messstation	Regierungsbezirk
Niederschlag	Frankfurt am Main-Flughafen	Darmstadt
Niederschlag	Marburg-Lahnberge	Gießen
Niederschlag	Bebra	Kassel
Grundwasserstand	Bracht	Gießen
Grundwasserstand	Bauschheim	Darmstadt
Grundwasserstand	Lampertheim	Darmstadt
Abfluss	Lorsch	Darmstadt
Abfluss	Hanau	Darmstadt
Abfluss	Marburg	Gießen
Abfluss	Helmarshausen	Kassel
Inhalt	Edertalsperre	Kassel
Inhalt	Diemeltalsperre	Kassel